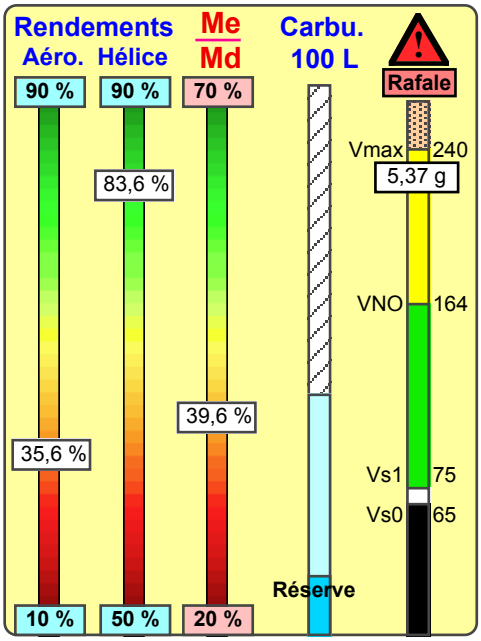
Italie

PRO.MECC (G. Milito) - SPARVIERO SP-10

AnAvia V - 3.3.2



Surf.traînée parasite : 0,324 m2

Cfe = 7,75 ‰

Rendement aérodyn. : 35,63 %

Rendement d'emport : 33,01 %

Rendement combiné : **34,32 %**

Reynolds Aile à Vmin : 0,5 millions
Rey.Avion à Vmax : 12,5 millions
(soit Cfpp = 2,76 ‰)

Appareil biplace côte à côte à Train Tricycle Fixe, à ailes basses et empennage monodérive classique

(Cat. ULM-F : + 4,0 -2,0)

G M P

Moteur Rotax 912 S
4 Cylindres à plat, 4 Temps atmosphérique à allumage commandé, refroidi à l'Air, Eau et Huile.

- Puissance nominale = 74 Kw (100 cv)
- Régime nominal = 5800 t/min
- Conso.spécifique = 0,299 Kg/Kw.h (0,22 Kg/cv.h)
- Taux de réduction = 2,43
- Masse en ordre de marche = 87 Kg
- Hélice Tripale à pas FIXE
- AF 80 ; Diamètre Dh = 1,74 m (Sh = 2,38 m2 ; Rp = 96,1 %)

	Fuselage	Nacelles
Longueur	5,85 m	0,00 m
largeur	1,20 m	0,00 m
hauteur	1,22 m	0,00 m
Long. de GMP en avant du B.A. :		1,00 m
Long. fuselage à section Conste :		0,00 m
bras support de nacelle	Longueur	0,00 m
	hauteur	0,00 m

Charge alaire : 39,6 kg/m2
Charge en enverg. : 54,4 kg/m
Charge au cheval : 4,72 kg/cv
Puissance alaire : 8,3 cv/m2
Puis.surfaciq.hélice : 42,0 cv/m2
Empan Vmax/Vso : 3,69

Annexes	Principal	Auxiliaire
Longueur jambe	470 mm	520 mm
épaisseur jambe	50 mm	40 mm
Diamètre Roue	380 mm	330 mm

Hauban :Long. épais.

Surfaces additionnelles 0 m2

Surfaces Portantes	Surface [m2]	Enverg. [m]	A	Effil.	Cordes [m] Interne	Externe	S/Sa [%]	Masse [kg]	M/S [kg/m2]
AILES	11,92	8,67	6,30	0,96	1,40	1,34		0,0	0,00
Empen.Horizontal	2,24	2,50	2,79	1,00	0,89	0,90	18,7 %	0,0	0,00
Empen. Vertical	1,20	1,33	1,47	0,60	1,12	0,67	10,0 %	0,0	0,00
. . . . .	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,0 %	0,0	

Performances en conditions standard

VNE 256 km/h		V [km/h]	Cz	Fin.	Traînée induite
Vmax sol	.....	240	0,14	5	4,1 %
Vcr PG 2400m	.....	232	0,19	6,5	7,4 %
Vcr 75% sol	.....	215	0,17	6	4,1 %
Vz max	6,2 m/s	135	0,45	11,5	30,4 %
Finesse max	.....	109	0,68	12,5	50 %
Pente max	20,04 %	92	0,97	11,7	66,9 %
Chute mini	2,1 m/s	83	1,18	10,8	75 %
Vmin lisse	.....	75	1,46	9,5	82,1 %
Vmin volets	.....	65	1,94	7,8	89 %

VNO : 164 km/h | Facteur de charge à Vmax : 5,37 g

Condition standardisée de chargement

2 occupants de 78 kg : 156 kg
capacité réservoirs : 100 litres
Capacité embarquable : 44 litres
dont réserve 1/2 h à Pmax continue : 11 litres
Masse utile résiduelle (bagages) : 0 kg
Distance franchissable résiduelle : 327 km
(en 1 heure 24 minutes à 232 km/h de croisière maxi)

Performances Annexes

	Standart	Std +25 H 1000	Hél.PV optimale Standart	Std +25 H 1000
Vz max	6,2 m/s	4,38 m/s	8,54 m/s	7,21 m/s
à	135 Km/h	131 Km/h	128 Km/h	129 Km/h
Pente max	20,04 %	13,89 %	31,85 %	25,18 %
à	92 Km/h	98 Km/h	78 Km/h	85 Km/h
et Vz	5 m/s	3,7 m/s	6,6 m/s	5,8 m/s
Plafond pratique	6 750 m	5 980 m	8 180 m	7 870 m
Roulage piste dur	75 m	93 m	47 m	55 m
Passage 15 m	206 m	296 m	113 m	150 m

Surf. Mouillées

Fus.	12,74 m2
Poutres	0 m2
Ailes	20,48 m2
Emp.H.	4,48 m2
Emp.V.	2,4 m2
Canard	0 m2
Nacel.	0 m2
Train	1,78 m2
Hauban	0 m2
Additio.	0 m2

SMT = 41,89 m2

Année du 1er Vol
- en 2008 -

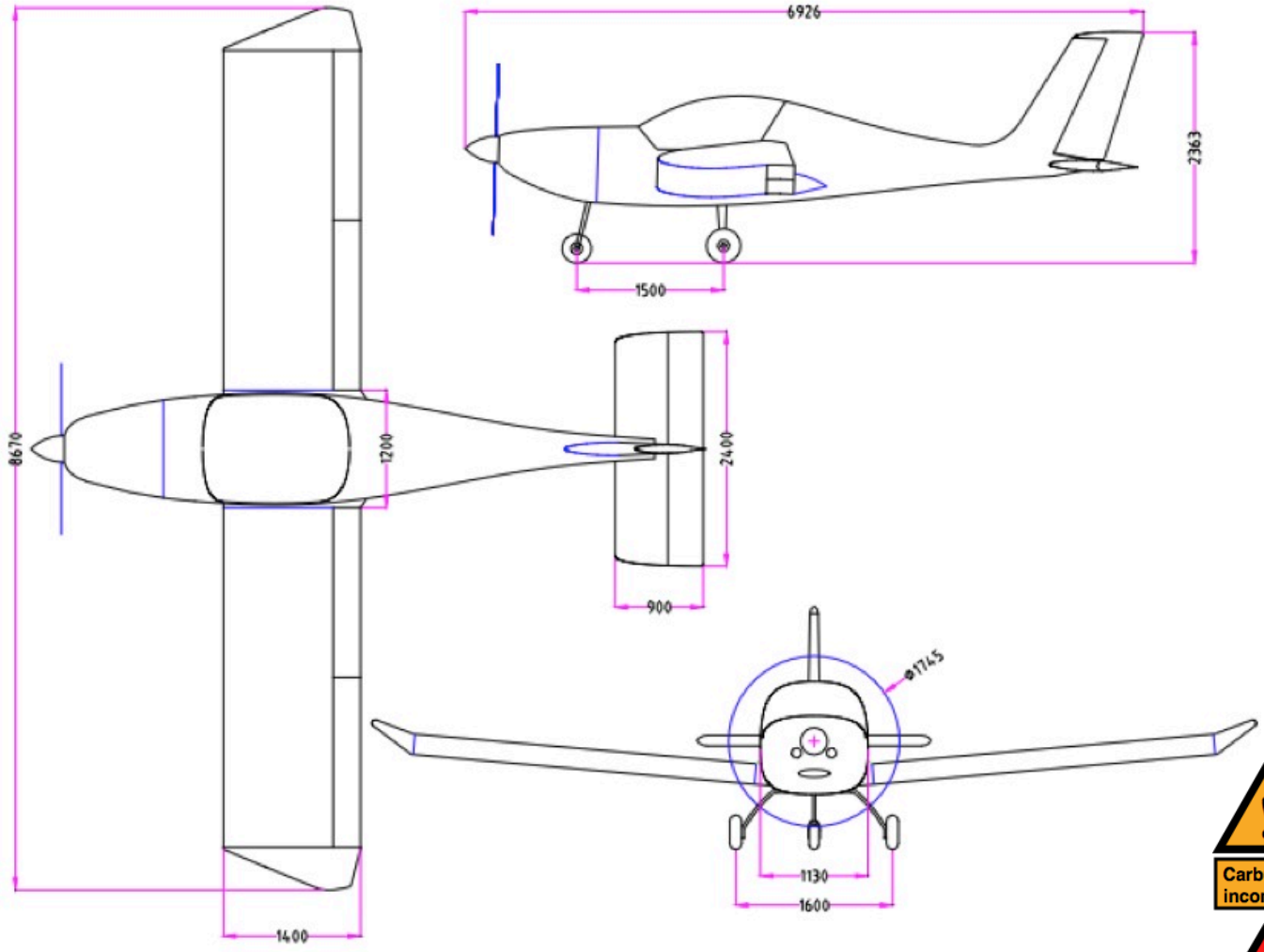
Masses & Fraction de masse

Maxi au décollage : **472 kg**

à vide	**285 kg**	**60,3 %**
Planeur	198 kg	41,9 %
Utile	**156 kg**	**33 %**
Source de Puissance	118 kg	25 %
Carburant	31 kg	6,6 %
GMP	87 kg	18,4 %
dont Hélice	0 kg	
Fuselage	0 kg	0 %
Aile	0 kg	0 %
Empen.Horiz.	0 kg	0 %
Empen.Vert.	0 kg	0 %
3ème plan	0 kg	0 %
Train	0 kg	0 %

Masse spécifique du planeur : 4,72 kg/m2

PRO.MECC (G. Milito) - SPARVIERO SP-10



Carburant incomplet

Danger Rafales

Données Annexes

-- FUSELAGE --
(caractéristiques de forme)
- facteur "p" = 0,7
- Maître-couple à 46 %
- Coef. "Kf" = 1,669
- Coef. "Ks" = 1,079

SM fuselage = 12,75 m2

-- HELICE --

	Dh	Rh crois.
optimal =	1,82 m	85,2 %
actuel =	1,74 m	83,7 %

- GMP -
- h/larg/L = 0/0/0 mm
- alésage = 84 mm
- course = 61 mm
- cylindrée = 1352 cm3
- Taux compression = 10,5

Observations

Concepteur : MILITO Giuseppe
- Longueur hors tout : 6,926 m
- plage de centrage : 22 à 33 %
- Facteur de charge : + 5 / - 2

Pas de vol d'essais
Analyse selon déclarations

Altitude Terrain :
Températ. sol :
QNH :
Altitude de vol :
Md à l'essai :
Puis. affichée :
Régime affiché :
Vmax relevée :
Cz de vol :
Rend. hélice :
Pour J :
et Cp :

Détails complémentaires voilure

Pourcentage de	Corde	Envergure	Surface
Volets :	22 %	40,5 %	8,9 %
Ailerons :	22 %	39,2 %	8,5 %
Volet : bord interne :	0,306 m	0,6 m	0,53 m2
bord externe :	0,301 m	2,36 m	
Aileron : interne :	0,301 m	2,41 m	0,50 m2
bord externe :	0,296 m	4,11 m	

Polaire : Cx = 0,027 + 0,058.Cz2

"e" retenu :0,863

Sources

- http://www.multiaxe.info/
- http://www.promecc.com/start.htm
- Manuel d'entretien (MàJ du 18 mai 2010)
- Revue "Piloter" n°19 (nov. déc. 2009)

dernière mise à jour : 02/08/10